



[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

(11) (21) Patentihakemus - Patentansökan 982825

(51) Kv.lk.7 - Int.kl.7

G09F 9/35, G02F 1/1335, F21V 8/00

SUOMI - FINLAND
(FI)

(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 30.12.1998
(24) Alkupäivä - Löpdag 30.12.1998
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 01.07.2000

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

(71) Hakija - Sökande

1 •Nokia Mobile Phones Ltd, Keilalahdentie 4, 02150 Espoo, SUOMI - FINLAND, (FI)

(72) Keksiä - Uppfintnare

1 •Parikka, Marko, Ristinkedonkatu 39 as. 20, 24240 Salo, SUOMI - FINLAND, (FI)

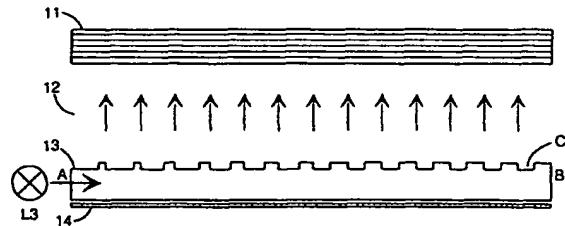
(74) Asiamies - Ombud: Berggren Oy Ab
Jaakonkatu 3 A, 00100 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Taustavalaisuksen valonjohtin litteälle näytölle
Bakgrundsbelysningens ljusledare för en flat bildskärm

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksintö kohdistuu voimakkuudeltaan säädetävään taustavalaisuksen valonjohtimeen (13), jolla litteä näytö (11) voidaan valaista. Keksinnön mukaisesti valonjohtimessa (13) on diffraktiivinen, diffusoiva pinta (13C), jonka avulla säädellään pinnan (13C) tietyn alueen läpäisseen valon määrää. Keksinnön mukaisesti uloskytkeytyvä energiota säädellään diffraktiivisen optiikan avulla, siten että uloskytkeytymisen (12) tehokkuutta ja voidaan lisätä kohti valonjohtimen sitä päättä (13B), joka sijaitsee valonlähteen (13) päähän (13A) nähden vastakkaisessa päässä. Matkan vaikuttus voidaan kompensoida lisäämällä uloskytkeytymistehokkuutta ja samassa suhteessa, jossa valoenergia vähenee kohti valonjohtimen päättä (13B). Keksinnön etuna on, että näin saavutetaan näytölle (11) tasainen valaistus.



Uppfinningen avser en ljusledare (13) i en till sin ljusstyrka reglerbar bakgrundsbelysning med vilket en platt bildskärm (11) kan belysas. Enligt uppfinningen har ljusledaren (13) en diffraktiv, diffuserande yta (13C), med vilken man reglerar den mängd ljus som genomtränger ett visst område av ytan (13C). Enligt uppfinningen regleras den utåtkopplade energin med hjälp av diffraktiv optik så, att utåtkopplingens (12) effektivitet kan ökas mot den ända (13B) av ljusledaren som är belägen mitt emot den ända (13A) där ljuskällan (13) är belägen. Distansens inverkan kan kompenseras genom att öka utåtkopplingseffektiviteten i samma proportion som ljusenergin avtar mot ljusledarens ända (13B). En fördel med uppfinningen är att man på detta sätt uppnår en jämn belysning av bildskärmen (11).